Factores de riesgo de caídas. Detección e instrumentos



Marcelo Schapira

Hospital Italiano de Buenos Aires
Servicio de Clínica Médica
Programa de Medicina Geriátrica

Objetivos

- Comprender los factores que contribuyen a las caídas en los ancianos.
- Resaltar la importancia de preguntar sobre el antecedente de caída.
- Describir cómo evaluar el riesgo de caídas.
- Evaluar una estrategia por pasos para reducir el riesgo de caídas .

¿Porqué es importante las caídas en los ancianos?





%5 Fractura
Traumatismo de cráneo
Laceraciones
Injuria en tejido blandos
TEMOR a la CAIDA

Restricción de la movilidad

Entumecimiento articular
Debilidad
Fragilidad
Pérdida de la independencia
Institucionalizaciión

¿Cuál es el principal problema para la evaluación del Riesgo de Caídas?

Es creer que la "caída" es un factor INEVITABLE del envejecimiento

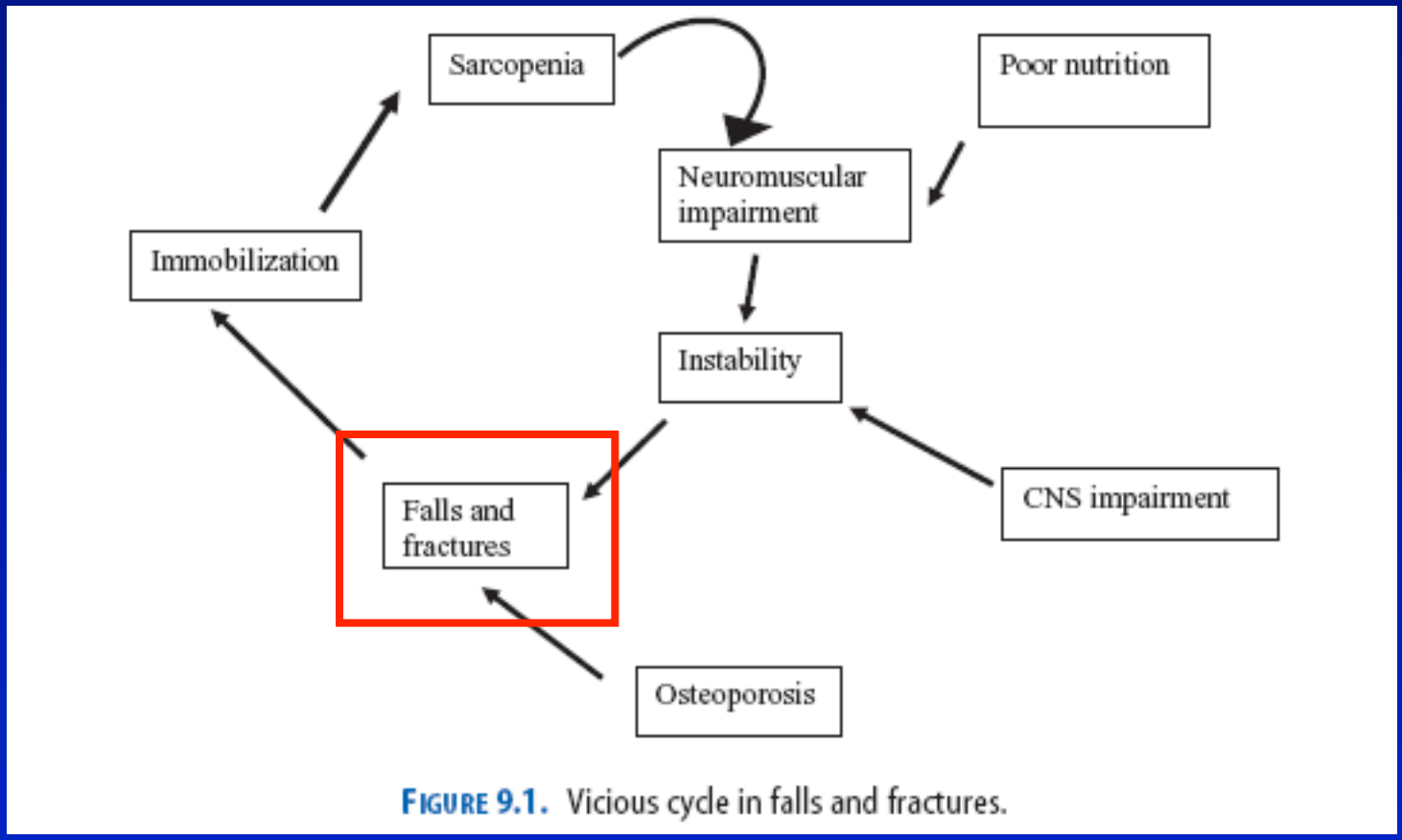


FIGURE 9.1. Vicious cycle in falls and fractures.

Isaacs B. The Giants of Geriatrics. *The Challenge of Geriatric Medicine*. New York: Oxford University Press, 1992, pp. 1–7.

Etiología de las caídas



Veamos un ejemplo...

Factor Intrínseco



Factor Situacional



Factor Extrinseco



Factores Intrínsecos

Cataratas
Glaucoma
Degeneración macular

Laberintitis aguda
Meniere
Vértigo



Demencia
Parkinson
Stroke
Mielopatías
Degeneración cerebelar
Hipersensibilidad del seno carotídeo
Insuficiencia vertebrobasilar

Neuropatía periférica
Deficiencia B12

Osteoartritis
Patología pie

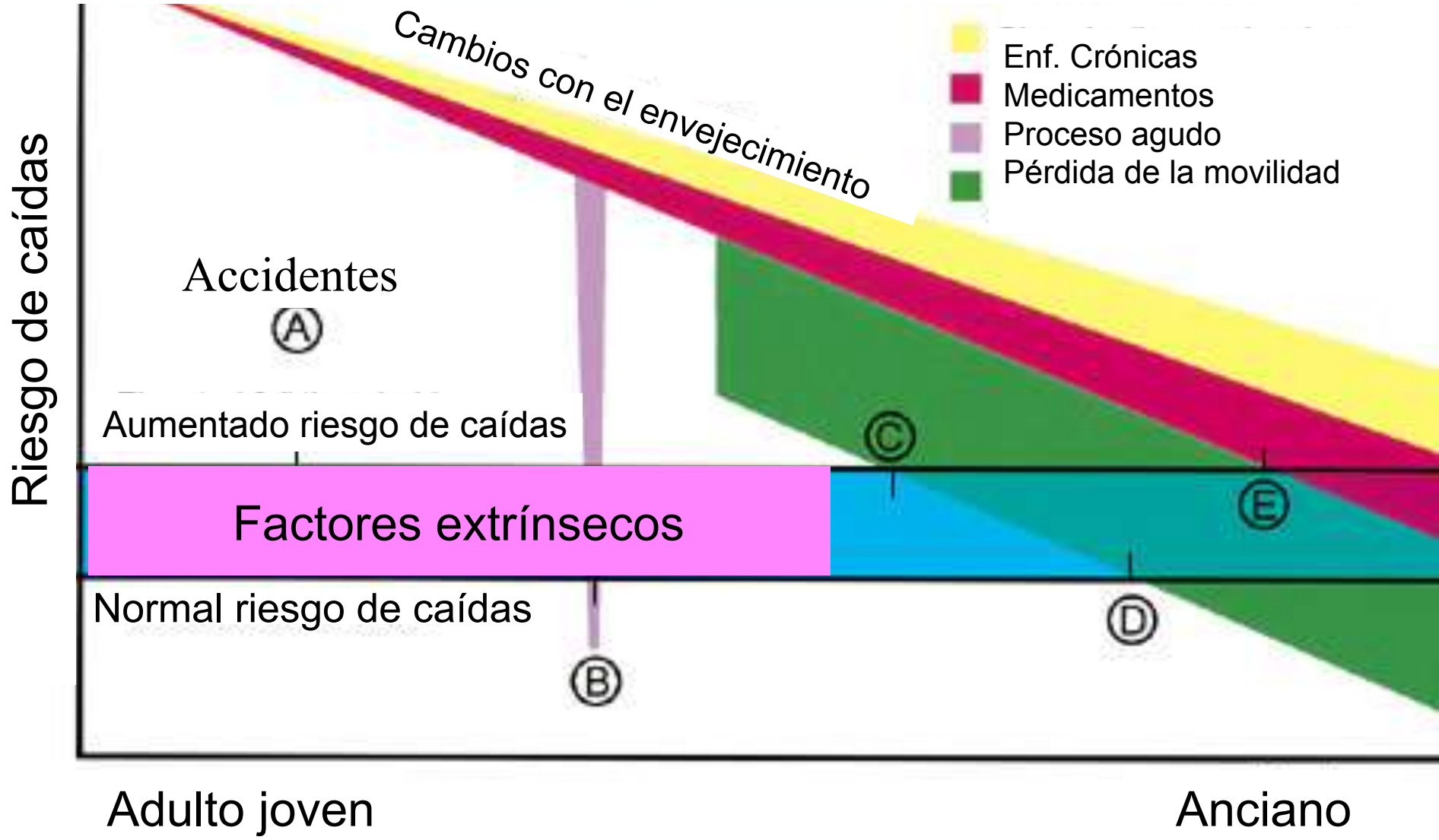
Problema sistémico:
- Hipotensión postural
- Enf. Cardiopulmonares
- Enf. agudas



What do you see? Age or beauty?

Medicamentos que contribuyen al riesgo de caídas

Retardo del procesamiento central y reducción del estado de alerta	Analgésicos (narcóticos) Psicotrópicos (tricíclicos, BZD de vida media prolongada, fenotiazinas
Disminución de la perfusión cerebral	Antihipertensivos (vasodilatadores) Antiarritmicos Diuréticos (especialmente si deshidratación)
Toxicidad Vestibular directa	Aminoglucósidos Altas dosis diuréticos de asa
Sme extrapiramidal	Fenotiazinas


Riesgo de caídas
Cambios con el envejecimiento
Enf. Crónicas
Medicamentos
Proceso agudo
Pérdida de la movilidad
Accidentes
A
Aumentado riesgo de caídas
C
E
Factores extrínsecos
Normal riesgo de caídas
D
B
Adulto joven
Anciano

Factores de riesgo de caídas el "Top Five"

Debilidad muscular (RR, 4.4)
Antecedentes de caídas (RR, 3.0)
Trastornos de la marcha (RR, 2.9)
Inestabilidad (RR, 2.9)
Uso de elemento de asistencia (RR, 2.6)

Otros: Trastornos visuales
osteoartritis
Dificultades en las actividades de la vida diaria
Depresión
Trastorno cognitivo
Mayor de 80 años
Medicamentos

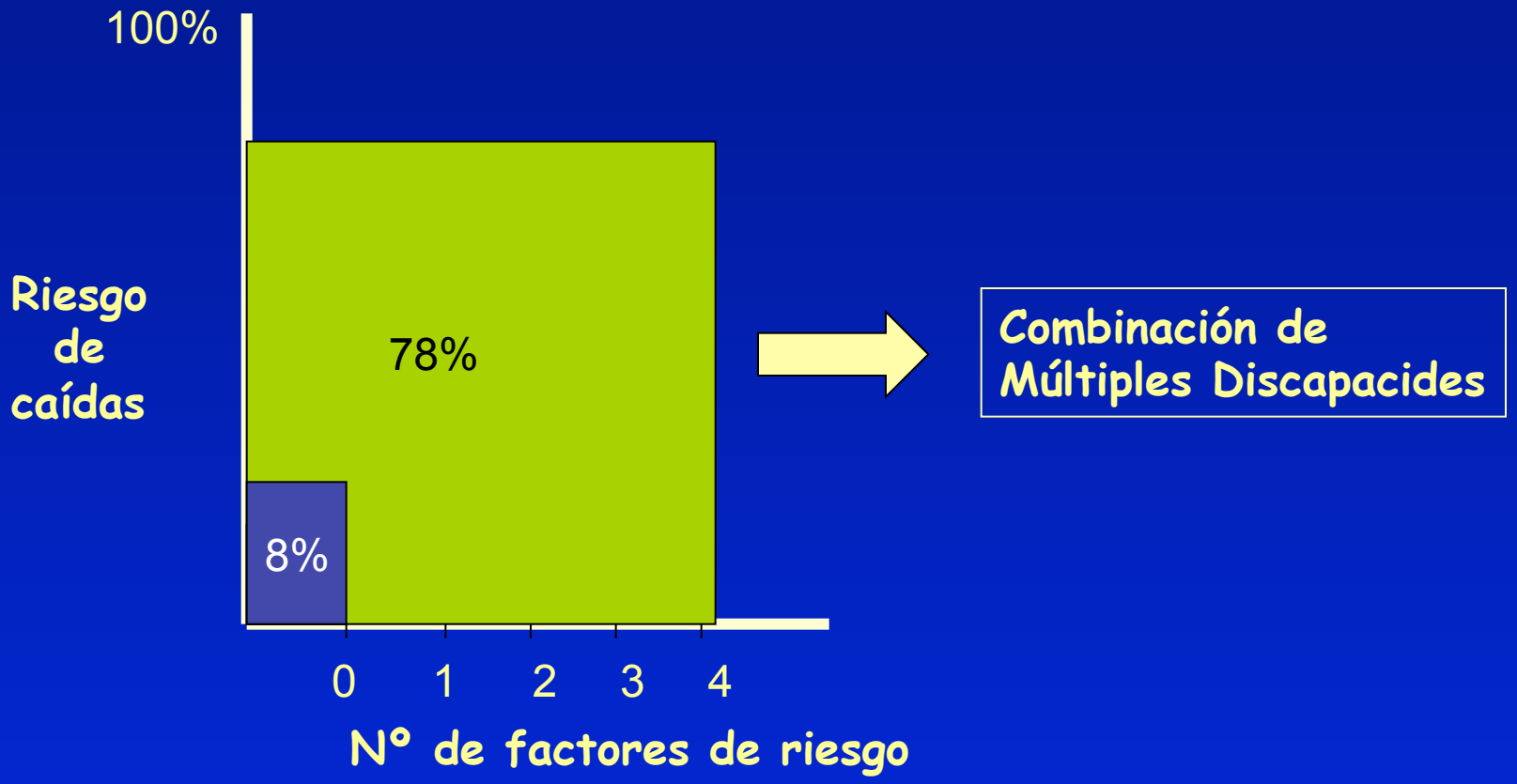
Older Women with Age-Related Macular Degeneration Have a Greater Risk of Falls: A Physiological Profile Assessment Study

Table 2. Physiological Profile Assessment (PPA) Fall Risk Score and Measured Performance on Select PPA Components According to Group

	AMD Cohort (n = 115)	Non-AMD Cohort (n = 54)		Australian Controls (n = 341)	
Physiological Risk Factor	Mean ± SD		*P*-Value[†]	Mean ± SD	*P*-Value[§]
Fall risk score	3.20 ± 1.23	1.21 ± 0.87	<.001	0.35 ± 1.00	<.001
High-contrast visual acuity, logMAR	3.93 ± 4.50	1.04 ± 0.37	<.001	1.48 ± 1.03	NA
Low-contrast visual acuity, logMAR	10.1 ± 7.09	2.48 ± 0.90	<.001	2.59 ± 1.76	NA
Edge contrast sensitivity, dB*	12.5 ± 4.16	20.5 ± 2.52	<.001	21.0 ± 3.40	<.001
Proprioception, degrees*	2.13 ± 0.99	1.03 ± 0.88	<.001	1.92 ± 1.58	.01
Quadriceps strength, kg*	16.8 ± 6.3	20.9 ± 7.7	<.001	20.2 ± 7.5	<.001
Reaction time—light, ms*	343.4 ± 95.1	299.1 ± 48.0	.002	249.2 ± 53.0	<.001
Reaction time—tone, ms	282.3 ± 114.0	258.3 ± 74.1	.18	NA	NA
Sway—eyes open, mm*	286.1 ± 123.0	201.4 ± 129.0	<.001	131.4 ± 63.0	<.001

J Am Geriatr Soc 56:800–807, 2008.

El riesgo de caídas se incrementa significativamente con la suma de factores de riesgos

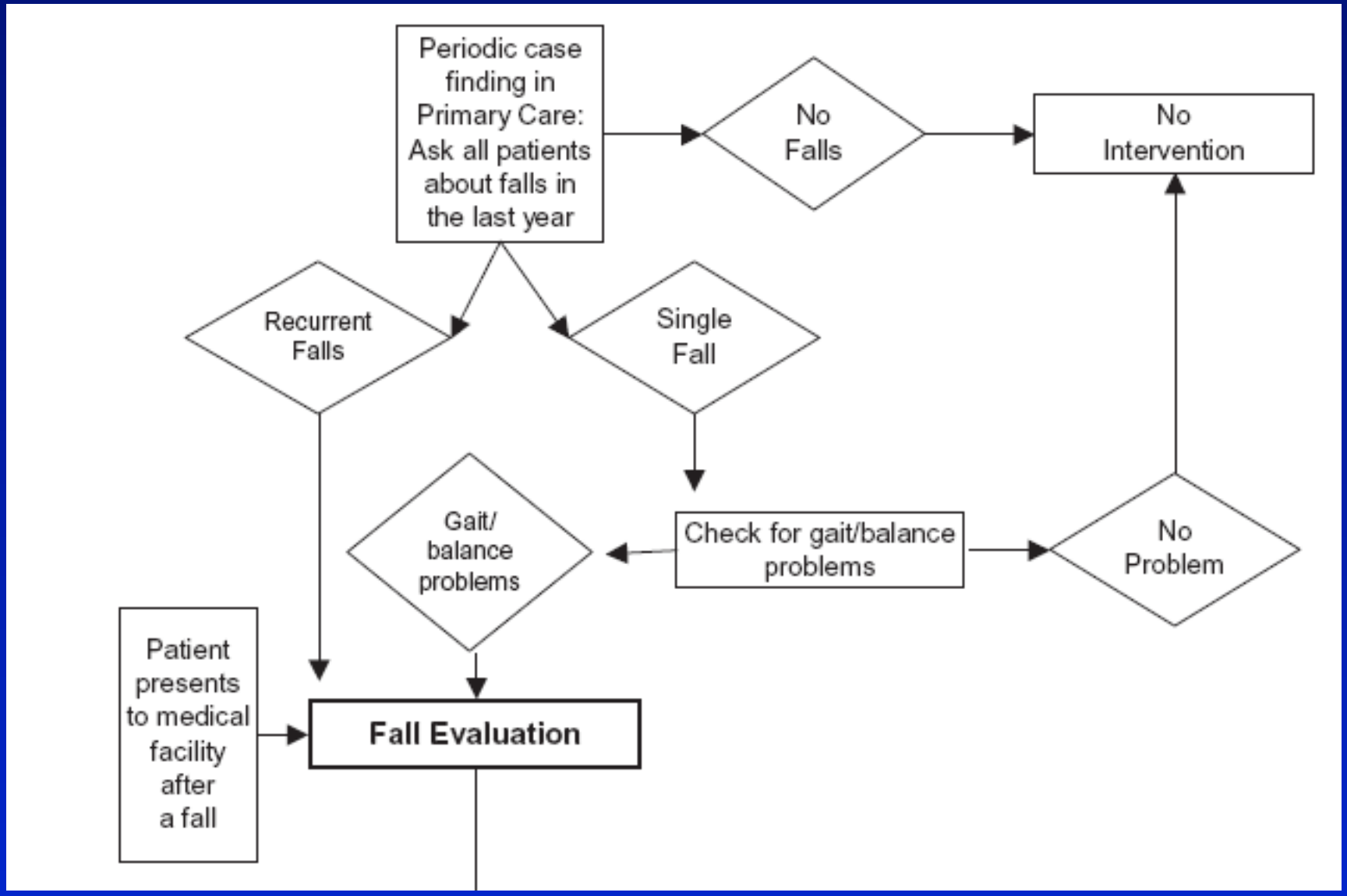


Evaluación del riesgo de caídas

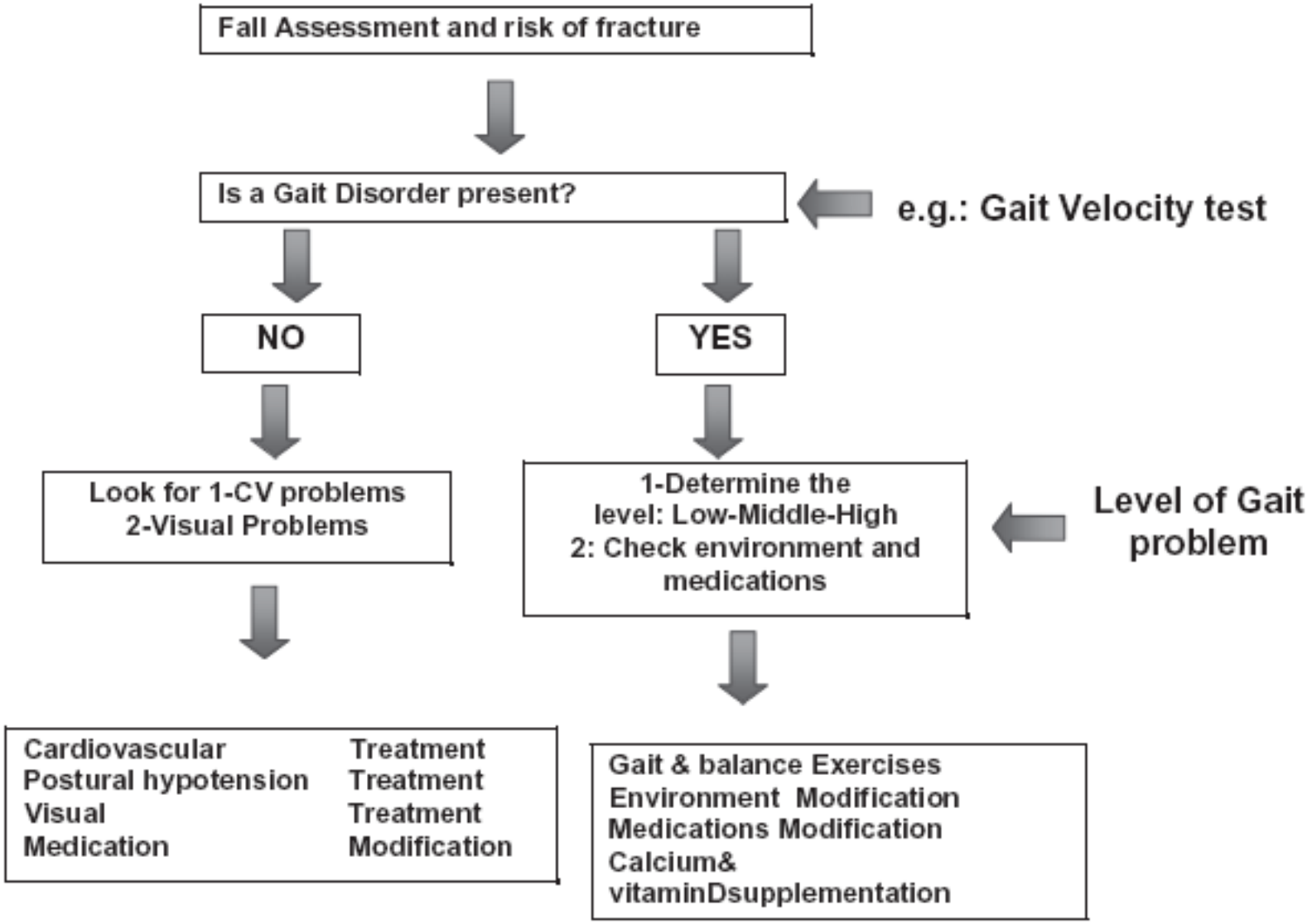
Meta primaria



Identificar a los individuos con aumentado riesgo de caídas



J Am Geriatr Soc 2001;49:664–672.



Montero-Odasso M, Schapira M, Duque G, et al. Gait disorders are associated with non-cardiovascular falls in elderly people: a preliminary study. BMC Geriatr 2005;5:15.

Evaluación por “Pasos”



Primer Paso:
Rastreo inicial: Antecedente de la caída

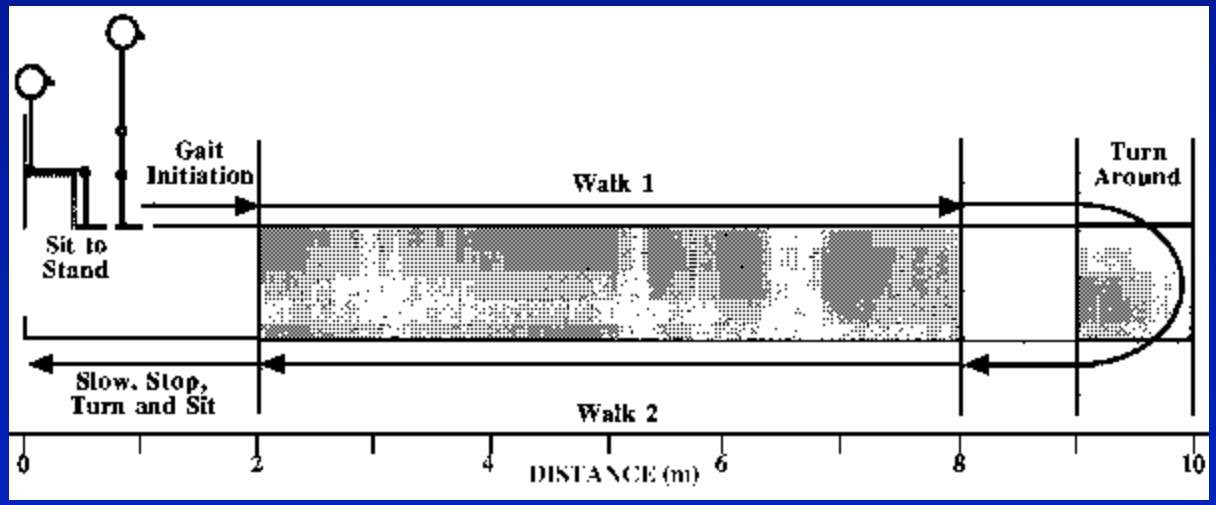
Preguntar sobre caídas por lo menos una vez al año en los mayores de 65 años durante una consulta rutinaria.



Si una o más caídas son reportadas, la evaluación debería ser mas exhaustiva

Segundo paso
Rastreo inicial: Test de equilibrio y marcha

" Get up and Go"



Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. J Am Geriatr Soc 1991;39:142–148.

Mathias S, Nayak US, Isaacs B. Balance in elderly patients: the "get-up and go" test. Arch Phys Med Rehabil 1986:67:387–389.

Factores a evaluar:

- Pasaje de la posición de sentado a parado

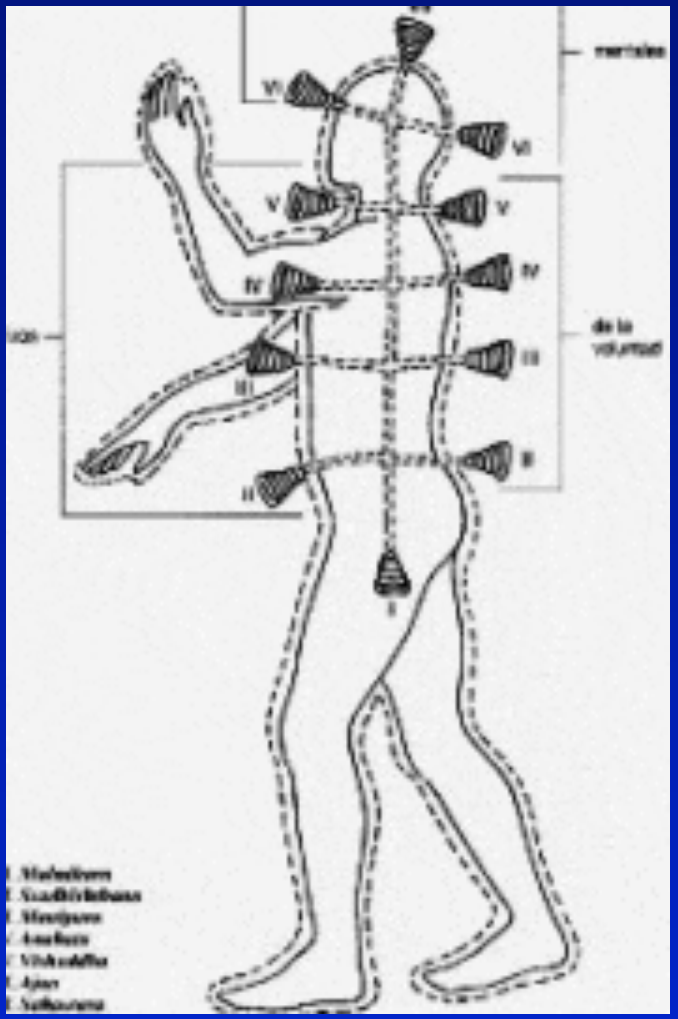
(es normal si se para en un único movimiento sin usar las manos)

- Paso
- Estabilidad al caminar
- Equilibrio al sentarse

Test patológico: *si existe incapacidad parcial o total.

*si duración mayor a 14 segundos.





*Romberg

- patológico con ojos abiertos → Múltiples Problemas
- patológico con ojos cerrados → Sensorial

*Equilibrio en un pie → >30" → Sin problema

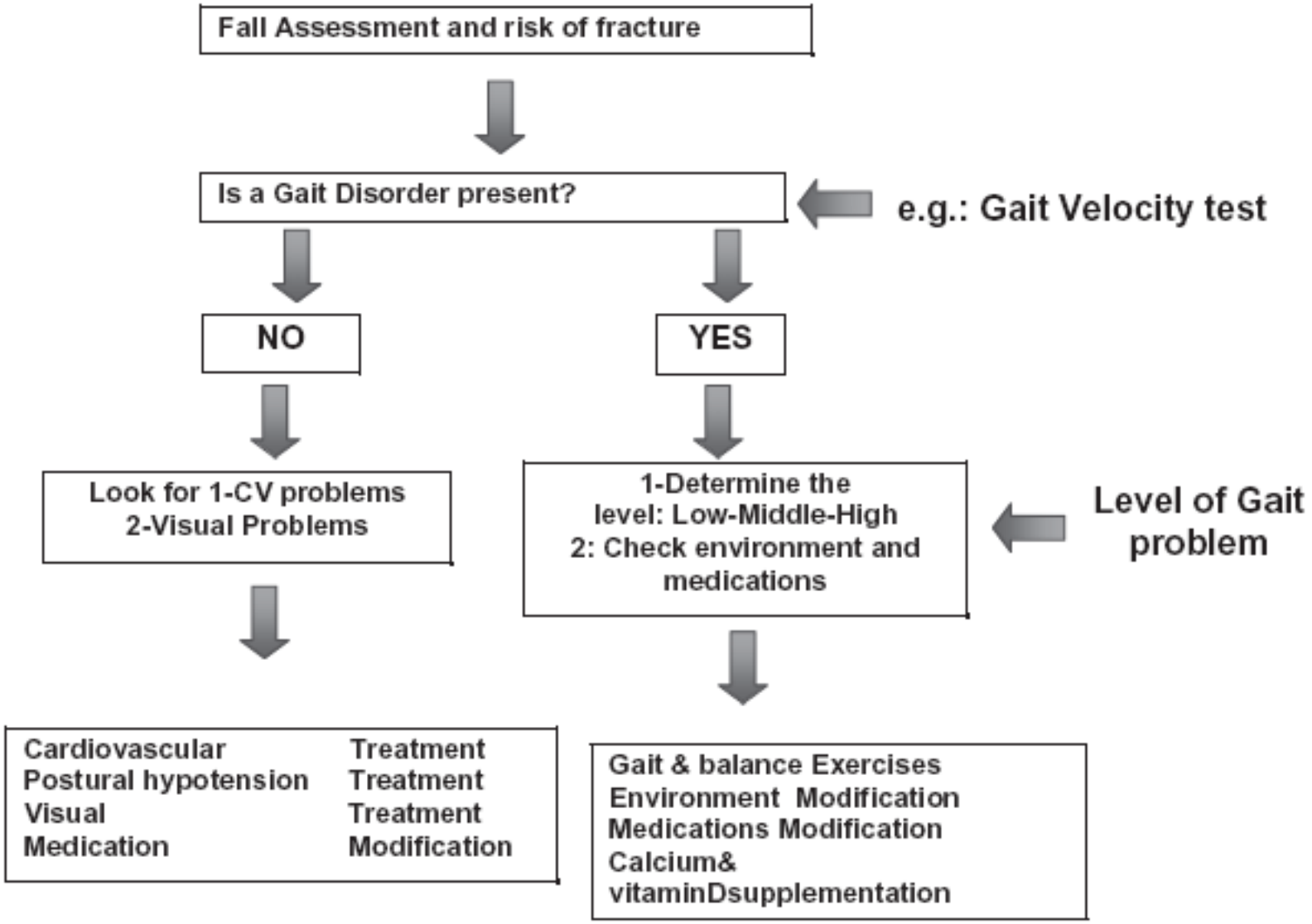
<5" → Problemas

*Inspección de la marcha → Evaluar si impresiona anormal









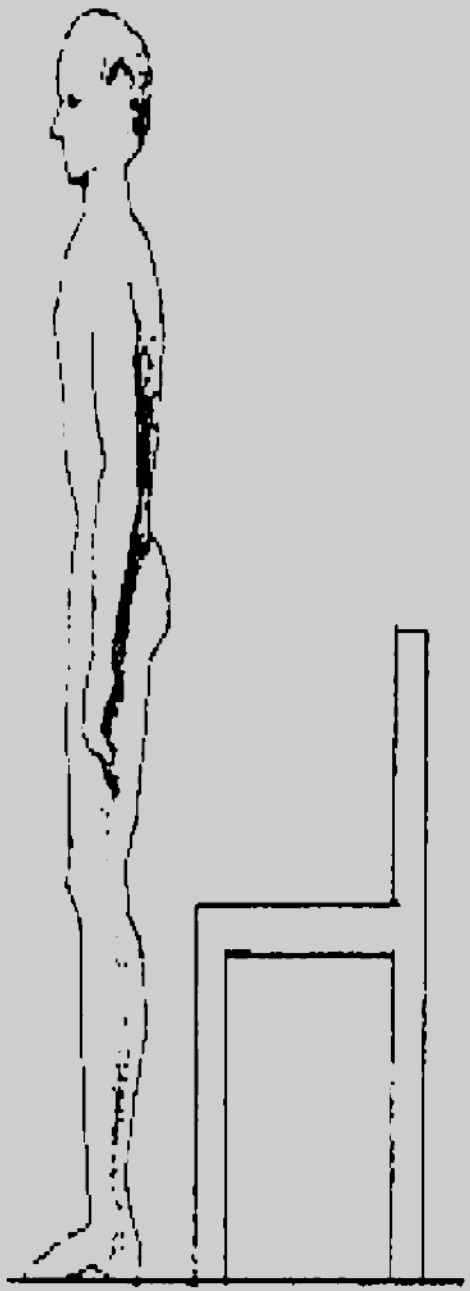
Montero-Odasso M, Schapira M, Duque G, et al. Gait disorders are associated with non-cardiovascular falls in elderly people: a preliminary study. BMC Geriatr 2005;5:15.

- 1er.paso
- Sentarse y levantarse de una silla
  - Observar la habilidad para sentarse con un movimiento controlado y suave, sin perdida del equilibrio o utilización de los brazos.
  - Detecta disfunción de los miembros inferiores



- 2do.paso
- Permanecer de pie por 15 seg. luego de pararse

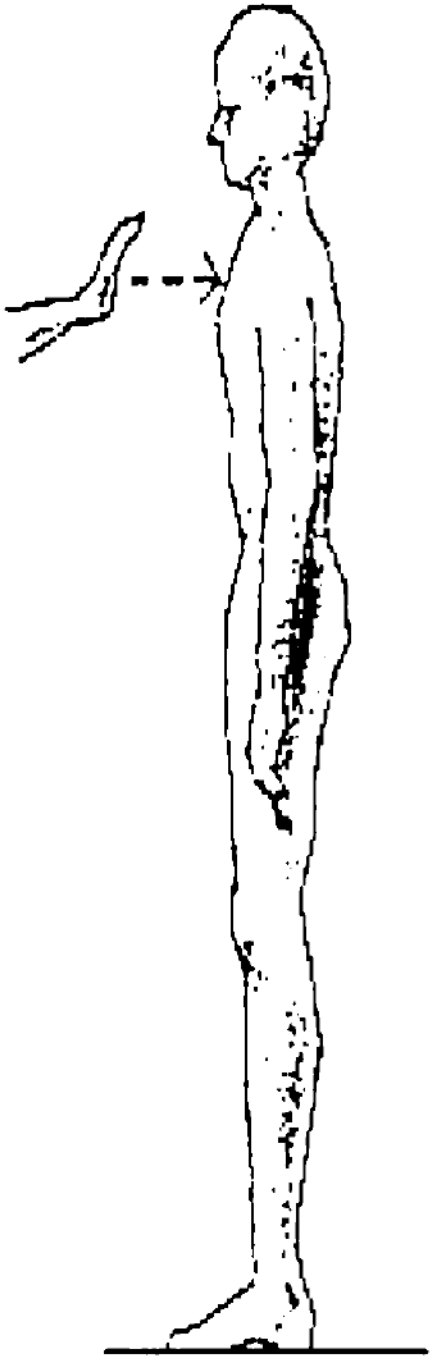
- Observar la habilidad para estar de pie en equilibrio sin inestabilidad o mareos
- Detecta disfunción de vestibular o hipotensión ortostática



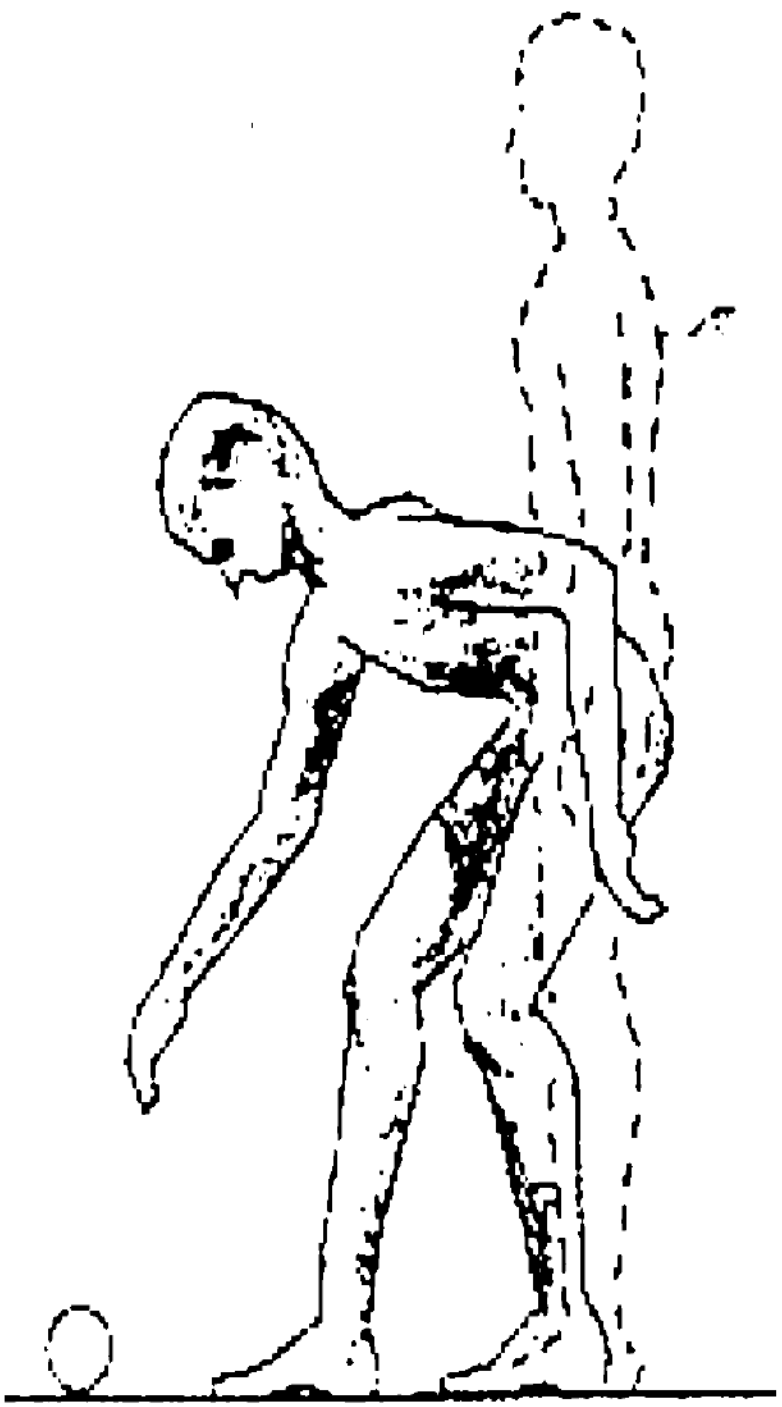
- 3er.paso
- Estar de pie con los ojos cerrados, brazos a los costados y pies separados por no más de 10 cm
- Observar la habilidad estar parado sin asistentes adicionales y sin oscilaciones o perdida del equilibrio.
- Detecta disfunción de sistema propioceptivo



- 4to.paso
- Pequeño empuje en el esternón
  - La respuesta normal es adelantar los brazos y mover el pie un paso hacia atrás.
  - Mal desempeño significa inestabilidad postural y/o perdida de los reflejos de defensa



- 5to.paso
- Levantarse un objeto del suelo
  - Observar la habilidad para mantener el equilibrio dinámico.
  - Mal desempeño significa inestabilidad postural y la exposición a este tipo de tareas es un factor de riesgo para caídas

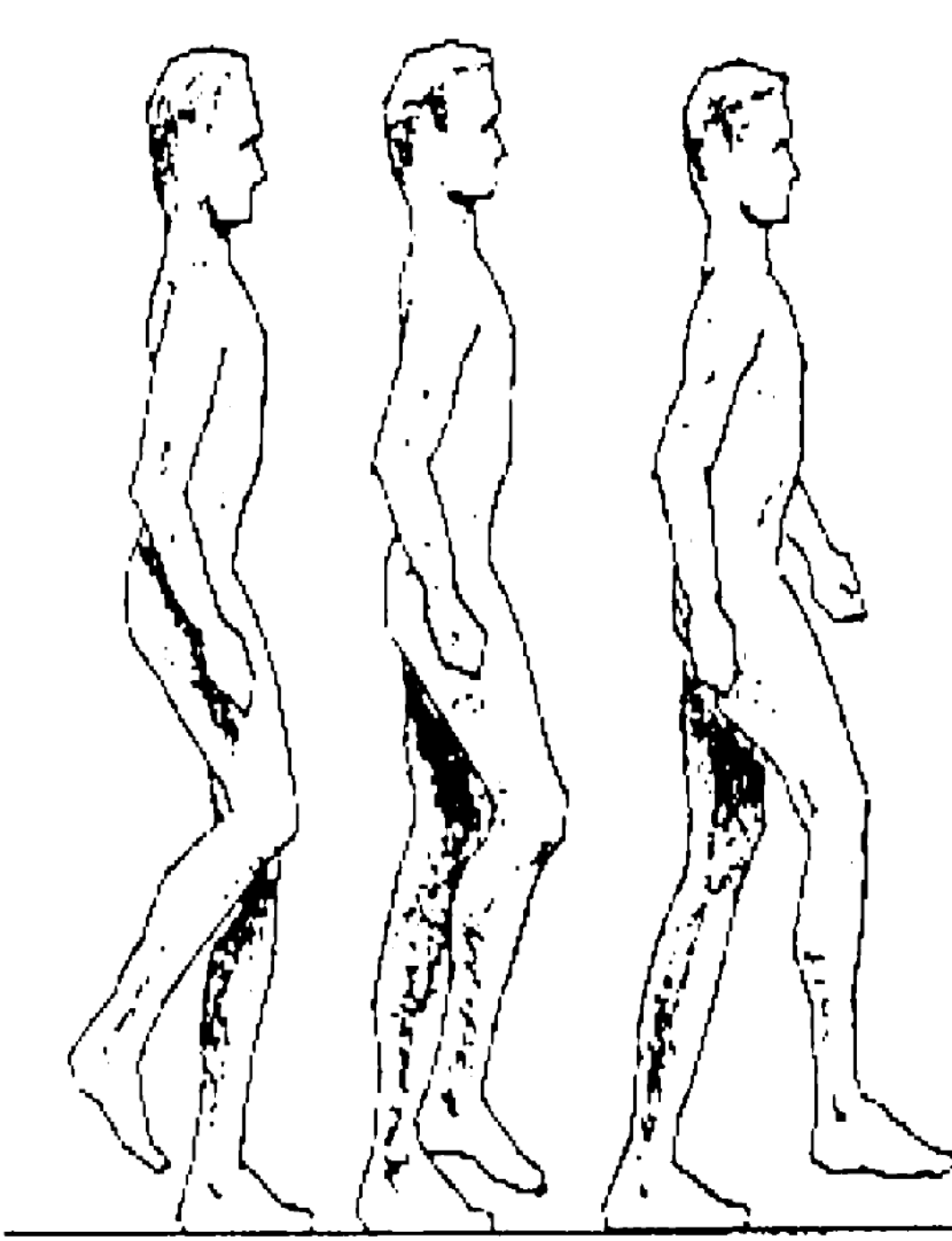


•6to.paso

•Caminar en linea recta, girar y volver (8mts)

•Observar la habilidad de caminar y voltear en movimientos coordinados, sin inestabilidad o excesiva desviación de lado a lado o arrastre de los pies.

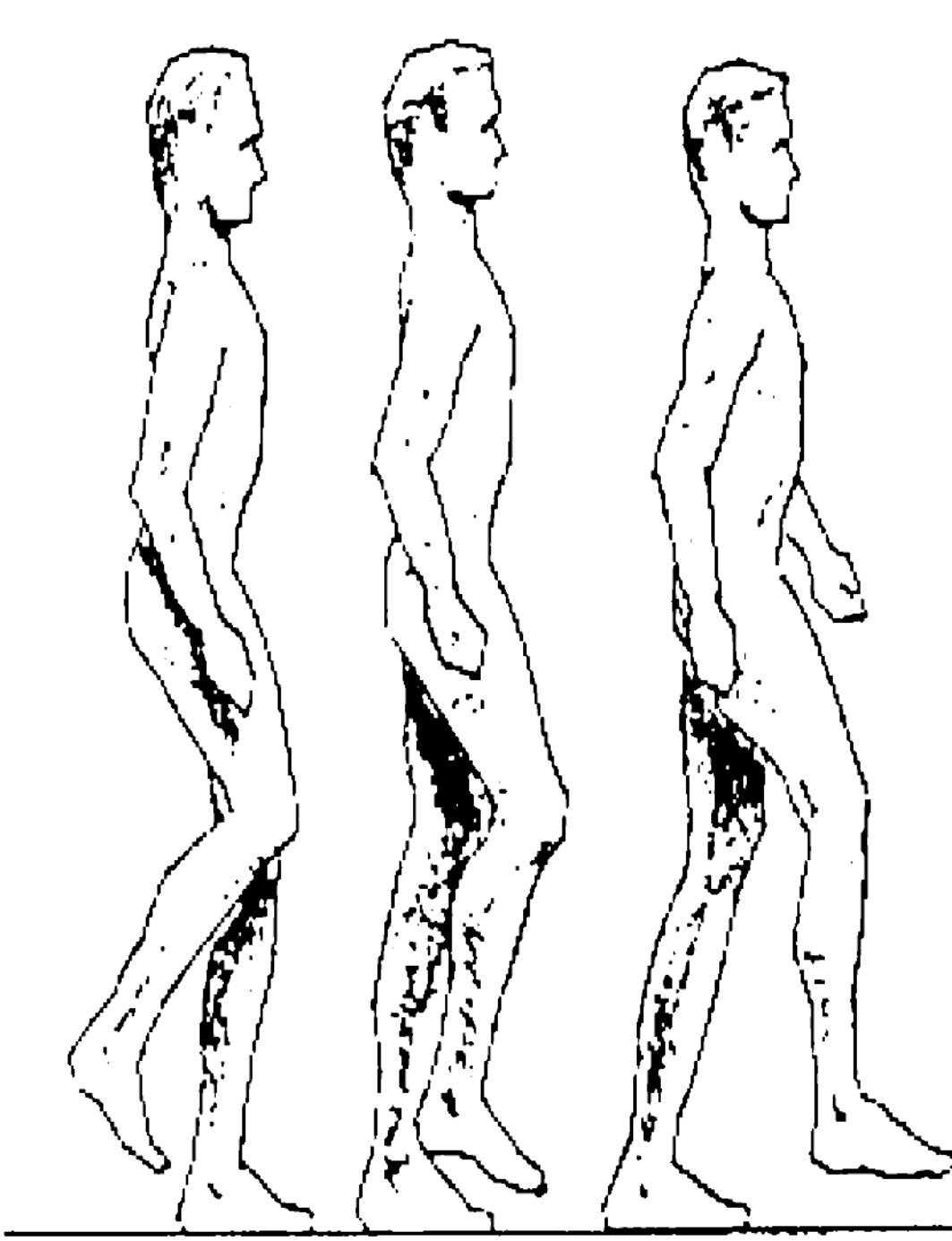
•Mal desempeño significa tarstorno de la marcha o del equilibrio asociado a la marcha



•6to.paso

•Caminar en linea recta, girar y volver (8mts)

- Observar la habilidad de caminar y voltear en movimientos coordinados, sin inestabilidad o excesiva desviación de lado a lado o arrastre de los pies.
- Mal desempeño significa tarstorno de la marcha o del equilibrio asociado a la marcha



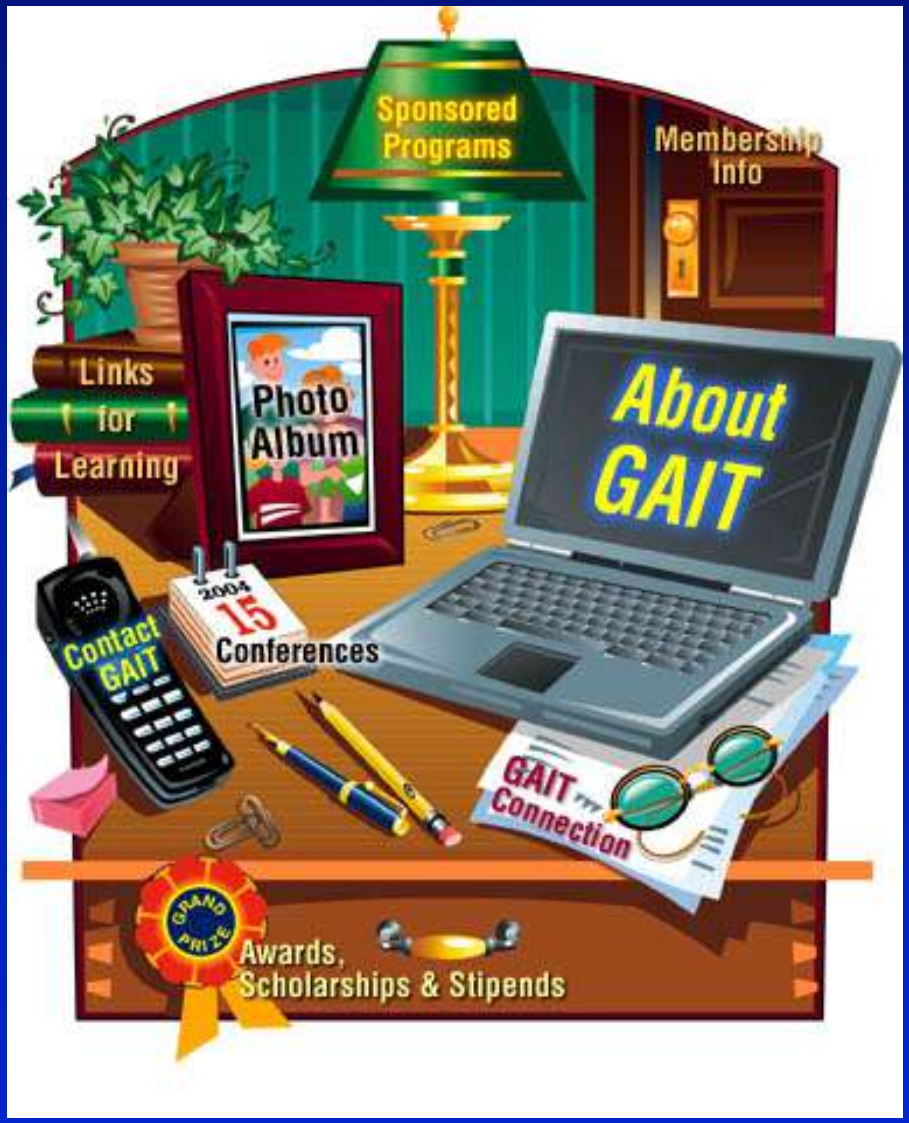
Recurrent Falls and Dual Task–Related Decrease in Walking Speed: Is There a Relationship?

Table 2. Risk Estimates of Recurrent Falls Occurring During 1-Year Follow-Up Based on Univariate and Multivariate Poisson Regression Models

		Multivariate Model Adjusted for Walking Speed, Age, and Number of Drugs	
	Univariate Poisson Regression Model	Model 1: Usual Walking	Model 2: Walking While Backward Counting
Variable	Incident Rate Ratio (95% Confidence Interval) *P*-Value		
Walking speed			
Usual walking	0.99 (0.97–0.99), .006*	0.99 (0.98–1.00), .06	—
Walking while backward counting	0.79 (0.68–0.93), .004†	—	0.84 (0.71–0.99), .045‡
Age	1.05 (1.01–1.09), .05	1.02 (0.98–1.07), .36	1.02 (0.98–1.07), .34
Number of drugs/day	1.12 (1.05–1.20), .001	1.11 (1.04–1.19), .002	1.10 (1.03–1.18), .004

J Am Geriatr Soc 56:1265–1269, 2008.

www.e-faro.info
MYO


Sponsored Programs
Membership Info
Links for Learning
Photo Album
About GAIT
Contact GAIT
2004
15
Conferences
GAIT Connection
GRAND PRIZE
Awards, Scholarships & Stipends